

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Dari keseluruhan pembahasan yang telah dipaparkan pada bab IV mengenai analisis *draft survey report* di MV. Jupiter Ace, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Langkah-langkah pelaksanaan *draft survey* di MV. Jupiter Ace adalah *crew* kapal melakukan persiapan *draft survey* sebelum tiba di pelabuhan, melakukan pengecekan terhadap dokumen dan kondisi aktual kapal, membaca dengan teliti *draft* kapal dan nilai berat jenis air di perairan sekitar kapal, menentukan *displacement* dan *deductibles* yang dimiliki kapal, menghitung nilai *constant* pada saat *initial draft survey* dan menghitung jumlah muatan pada saat *final draft survey*. Langkah pelaksanaan tersebut sesuai dengan UN ECE *draft survey code*.
2. Cara perhitungan *draft survey* di MV. Jupiter Ace menerapkan koreksi perhitungan sebagai berikut:

a. Koreksi *draft*

$$1) \text{ Forward correction} = \frac{\text{apparent trim} \times \text{distance DFP to Df}}{\text{distance Da to Df}}$$

$$2) \text{ Aft correction} = \frac{\text{apparent trim} \times \text{distance DAP to Da}}{\text{distance Da to Df}}$$

$$3) \text{ Midships correction} = \frac{\text{apparent trim} \times \text{distance DM to Dm}}{\text{distance Da to Df}}$$

b. Koreksi *trim*

$$1) \text{ First trim corr} = \frac{LCF \times \text{true trim} \times TPC \times 100}{LBP}$$

$$2) \text{ Second trim corr} = \frac{(\text{true trim})^2 \times \Delta MTC \times 50}{LBP}$$

c. Koreksi *density*

$$\text{Density corr} = \text{disp corr by trim} \times \frac{(\text{density 1} - \text{density 2})}{\text{density 2}}$$

Penerapan koreksi tersebut sesuai dengan UN ECE *draft survey code*.

3. Penyebab perbedaan hasil perhitungan *draft survey* antara cara manual dan dengan rumus di MV. Jupiter Ace adalah tidak diterapkannya:

a. Koreksi *list*

Rumus perhitungan koreksi *list* adalah sebagai berikut:

$$\text{list corr} = 6(TPC_2 - TPC_1) \times (d_2 - d_1)$$

b. Konsep pecahan desimal per seribu

Konsep pecahan desimal per seribu diterapkan agar sesuai dengan pembacaan nilai *quartermean draft* di dalam *hydrostatic book*.

B. Saran

Berdasarkan hasil kesimpulan di atas mengenai analisis *draft survey report* di MV. Jupiter Ace maka peneliti memberikan saran sebagai berikut:

1. Sebaiknya Mualim I memberikan *technical meeting* kepada *crew* kapal sebelum dilaksanakannya *draft survey* sebagai usaha untuk mengingatkan langkah-langkah pelaksanaan *draft survey* guna menghindari faktor kelalaian di dalam pelaksanaan *draft survey*.

2. Sebaiknya *crew* kapal melaksanakan pengecekan dengan teliti terhadap hasil pengamatan kondisi aktual kapal untuk menghindari kesalahan dalam mendapatkan hasil perhitungan nilai *constant* dan jumlah muatan.
3. Menambahkan koreksi *list* dan konsep pecahan desimal per seribu di dalam perhitungan *draft survey* dengan menggunakan program microsoft excel untuk mendapatkan hasil perhitungan *draft survey* yang akurat.

